

广西十万大山自然保护区药用植物资源研究

★ 卢家仕^{1,2} 黄敏² (1. 广西农科院生物技术研究所 南宁 530007; 2. 广西大学农学院 南宁 530005)

关键词: 药用植物资源; 十万大山自然保护区

中图分类号: S 759.82 文献标识码: A

十万大山自然保护区地处广西南部, 濒临北部湾, 呈北东东—南西西走向, 最高峰蔚良岭海拔 1 462 m, 总面积 6.17 万 hm^2 。十万大山属高温多雨的热带季风气候区, 年平均气温为 20~21.8 $^{\circ}\text{C}$, 多年平均降水量为 2 000~2 700 mm。土

壤类型主要有赤红壤、山地红壤、山地黄壤、山地草甸土、紫色土等, 其中赤红壤为十万大山的地带性土壤^[1]。保护区蕴藏着丰富的植物资源, 共有维管束植物 219 科 912 属 2 233 种^[2], 其中也不乏丰富的药用植物。本文旨在对十万大山自

[29] 罗永明, 刘爱华, 余帮伟, 等. 中药草珊瑚的化学成分研究[J]. 中国药学杂志, 2005, 17: 1 296

[30] Tsunematsu Takemoto, Masaaki Uchida, Kazuhiro Koike, et al. Studies on the Constituents Spp. I. The Structures of Two New Amides from Chloranthus serratus and the Isolation of Isofraxidin from C. Japonicus[J]. Chem Pharm Bull, 1975, 23(5): 1 161~1 163

[31] 高诚伟, 陈于澍, 谢家敏, 等. 四块瓦化学成分的研究[J]. 高等学校化学学报, 1987, 8(2): 141~142

[32] 戴培兴, 洪永福. 肿节风抗肿瘤化学成分的初步研究[J]. 江西医药, 1980(4): 45

[33] 王爱琴, 马锡荣. 肿节风有效成分的初步研究[J]. 中草药通讯, 1979(4): 8~9

[34] 王爱琴. 草珊瑚中有机酸的研究[J]. 中草药通讯, 1979(14): 37~38

[35] 李先春, 王敦清, 赫荣安, 等. 草珊瑚超临界流体萃取的化学成分研究[J]. 日用化学工业, 1999, 22(10): 435~437

[36] 李松林, 乔传卓, 苏中武, 等. 草珊瑚 3 个化学型的挥发油成分及其抗菌活性研究[J]. 中草药, 1991, 22(10): 435~437

[37] 黄荣清, 谢平, 史建栋, 等. 肿节风挥发油的气相色谱—质谱分析[J]. 中成药, 1998, 20(1): 37~38

[38] 江西省贵溪县卫生局肿节风科研领导小组. 草药肿节风的研究[J]. 中草药通讯, 1972(6): 41~47

[39] 李曼玲. 抗菌消炎中药的研究 I 活性成分—有机酸类[J]. 中药通报, 1986, 11(6): 57~60

[40] 李松林, 乔传卓等. 五种金粟兰植物的挥发油成分及其抗真菌活性研究[J]. 中药材, 1992, 15(7): 28~31

[41] 江泽荣. 我国金粟兰药用植物的研究进展[J]. 沈阳药学院学报, 1988, 5(1): 25

[42] 李雪梅, 邹莉玲, 李兰珍. 肿节风对动物移植瘤的疗效及某些药理作用[J]. 江西医药, 1980(4): 39~44

[43] 遵义医学院肿瘤研究组. 肿节风抗肿瘤作用[J]. 肿节风抗癌研究资料汇编(遵义医学院内部资料), 1978(9): 7~10

[44] 金树根, 李兆健. 肿节风对二甲基亚硝胺中毒性肝损伤大鼠干预

作用的实验研究[J]. 上海中医药杂志, 1998; (5): 43~45

[45] 姚淦, 王铁僧. 我国华东地区金粟兰科药用植物的鉴定[J]. 中草药, 1983, 14(8): 35

[46] 上海医药工业研究院药理室. 肿节风及其分离物某些药理作用的实验研究[J]. 中医药研究参考, 1979(2): 49

[47] 张英华. 斑蝥酸钠和肿节风对腹水型 H22 细胞及荷瘤小鼠肝脏能量代谢与环核苷酸代谢的影响[J]. 中西医结合杂志, 1985, 5(11): 686~690

[48] 蔡锡麟, 戴培兴. 肿节风总黄酮对艾氏腹水癌细胞核酸代谢的影响[J]. 医药工业, 1981(5): 26~28

[49] 林剑. 草珊瑚中总黄酮甙对小鼠荷瘤的恢复作用[J]. 北京大学学报(自然), 1981(2): 80~82.

[50] 龙维英, 邹莉玲. 草珊瑚浸膏液对流行性感冒病毒的抑制效果观察[J]. 江西中医药, 1989(3): 41~42

[51] 吴晓蔓, 潘炳荣. 肿节风对日本血吸虫感染小鼠免疫应答的影响及意义[J]. 中国实验临床免疫学杂志, 1992, 6(4): 41~42

[52] 周金熙, 陆丽娟. 肿节风对机体免疫应答反应的影响[J]. 癌症, 1984, 2(3): 98~100

[53] 林剑, 马继震. 肿节风总黄酮甙对带瘤小鼠免疫功能的影响[J]. 北京大学学报, 1981(2): 82~84

[54] 楼大达, 史元培. 肿节风治疗胃溃疡的临床观察[J]. 中医杂志, 1980(18): 45~47

[55] 金园, 张士善. 琥珀酸的中枢抑制作用[J]. 药学报, 1980(15): 761

[56] 乐兆升, 刘娴芳. 53 种中草药抗血小板作用的初步观察[J]. 中药通报, 1985, 10(1): 44~45

[57] 刘启, 韩定献, 苏明武. 宽叶金粟兰收缩子宫成分的研究[J]. 中国医院药学报杂志, 1994, 14(11): 509

[58] 戴家杰. 内服四叶细辛中毒 1 例临床病理分析[J]. 浙江中西医结合杂志 1997, 7(6): 381~382

[59] 孙建琴, 孙晓红. 草珊瑚的毒性研究[J]. 贵阳医学院学报, 1998, 23(1): 43~44

[60] 夏勇, 傅剑云. 草珊瑚浸膏的急性毒性和致突变性探讨[J]. 浙江中医学院学报, 1996, 20(5): 36~37

(收稿日期: 2006-11-10)

然保护区药用植物资源进行初步研究,为该区药用植物的保护和合理开发提供依据。

1 十万大山保护区药用植物资源种类组成

通过查阅相关文献^[1,3],统计得出十万大山共有药用植物 200 科 643 属 1 105 种(蕨类植物 26 科 46 属 67 种,裸子植物 7 科 8 属 11 种,被子植物 167 科 589 属 1 027 种),分别占十万大山植物资源科、属、种的 91.3%、70.5%、49.5%,占广西药用植物资源种数的 30.5%,占全国药用植物资源种数的 9.4%(表 1)。

2 十万大山保护区药用植物资源科属构成

从表 2 可见,保护区各科所含的种数极不平衡,含 1~5 种药用植物的科多达 147 科,占总科数的 73.5%,其中含 1 种的单科为 57 科,占总科数的 28.5%。含 15 种以上的科虽然仅有 17 科(表 3),占总科数的 8.5%,但所含的种类却占保护区药用植物种数的 41.2%,几乎占到半数。其中列前 10 位的分别是菊科、蝶形花科、禾本科、大戟科、茜草科、紫金牛、芸香科、桑科、兰科、马鞭草科,这些科的药用植物种数都在 20 种以上,菊科、蝶形花科分别高达 55 种和 51 种。

从表 4 可见,超过 5 种的属仅 21 属,占总属数的 3.3%,所含的种数为药用植物种数的 15.1%,与 17 个大科含有近半数的保护区药用植物相比,属的构成更加平均、分散。蓼属、榕属、紫金牛属、紫珠属、菝葜属这 5 个属的种数均在 10 种以上,成为保护区药用植物的大属。其中榕属的种数为 17 种,是保护区药用植物的第一大属。

表 1 十万大山自然保护区
药用植物资源与广西和全国药用资源比较

	科	属	种
十万大山药用植物资源	200	643	1 105
十万大山植物资源 ^[2]	219	912	2 233
广西药用植物资源 ^[3]	264	1 374	3 623
全国药用植物资源 ^[4]	271	2 118	1 1817
十万大山药用植物占十万大山植物资源比例(%)	91.3	70.5	49.5
十万大山药用植物占广西药用植物资源比例(%)	75.8	46.8	30.5
十万大山药用植物占全国药用植物资源比例(%)	73.8	30.4	9.4

表 2 十万大山自然保护区药用植物科的构成

	含不同种数的科						总计
	1	2~5	6~10	11~14	15~20	>20	
科数	57	90	24	12	6	11	200
比例(%)	28.5	45	12	6	3	5.5	100.0

表 3 十万大山自然保护区
药用植物中种数在 15 种以上的科

科名	种数	科名	种数
樟科 Lauraceae	20	夹竹桃科 Apocynaceae	17
蓼科 Polygonaceae	15	茜草科 Rubiaceae	35
山茶科 Theaceae	19	菊科 Compositae	55
大戟科 Euphorbiaceae	35	马鞭草科 Verbenaceae	21
蔷薇科 Rosaceae	21	姜科 Zingiberaceae	15
蝶形花科 Fabaceae	51	兰科 Orchidaceae	23
桑科 Moraceae	23	莎草科 Cyperaceae	15
芸香科 Rutaceae	24	禾本科 Gramineae	38
紫金牛科 Myrsinaceae	28		

表 4 十万大山自然保护区药用植物中种数超过 5 种的属

属名	种数	属名	种数
瓜馥木属 Fissistigma	6	酸藤子属 Embelia	6
木姜子属 Litsea	6	紫金牛属 Ardisia	16
铁线莲属 Clematis	8	山矾属 Symplocos	6
蓼属 Polygonum	12	茄属 Solanum	6
桉木属 Eurya	6	紫珠属 Callicarpa	10
悬钩子属 Rubus	7	大青属 Clerodendrum	6
山蚂蝗属 Desmodium	6	山姜属 Alpinia	6
崖豆属 Millettia	7	沿阶草属 Ophiopogon	6
榕属 Ficus	17	菝葜属 Smilax	10
冬青属 Ilex	7	石斛属 Dendrobium	7
花椒属 Zanthoxylum	6		

3 十万大山保护区常用药用植物资源

保护区药用植物中,有不少是我国常用的中草药,它们广泛的分布于各植物类群中,如蕨类植物中的铺地蜈蚣(*Palhinhaea cernua*)、纤弱木贼(*Equisetum debile*)、马蹄(*Angiopteris fokiensis*)、海金沙(*Lygodium japonicum*)、金毛狗(*Cibotium barometz*)、凤尾蕨(*Pteris multifida*)、镰羽贯众(*Cyrtomium balansae*)等;裸子植物中的穗花杉(*Amentotaxus argotaenia*)、买麻藤(*Gnetum montanum*)等;被子植物中的毛茛(*Ranunculus japonicus*)、鱼腥草(*Herba Houttuyniae*)、大血藤(*Sargentodoxa cuneata*)、土人參(*Talinum paniculatum*)、金樱子(*Rosa laevigata*)、龙须藤(*Bauhinia championi*)、大叶千斤拔(*Flemingia macrophylla*)、苦李根(*Rhamnus crenata*)、飞龙掌血(*Toddalia asiatica*)、两面针(*Zanthoxylum nitidum*)、雷公根(*Centella asiatica*)、朱砂根(*Ardisia crenata*)、巴戟天(*Radix Morindae*)、接骨木(*Sambucus rasemosa*)、钩藤(*Uncaria rhynchophylla*)、活血丹(*Glechoma longituba*)、益母草(*Leonurus artemisia*)、天门冬(*Asparagus cochinchinensis*)、土茯苓(*Rhizoma Smilacis*)、射干(*Belamcanda chinensis*)、香附子(*Cyperus rotundus*)、水蜈蚣(*Kyllinga brevifolia*)、淡竹叶(*Lophatherum gracile*)等^[1]。

4 讨论

以上的分析表明十万大山自然保护区的药用植物资源十分丰富。对这一丰富药用植物资源的开发利用,可以促进周边农村的经济发展,但十万大山作为自然保护区,对自然资源的保护始终应放在第一位,药用植物资源也不例外。要解决好开发与保护这对矛盾,还需进行更加深入的研究。

探明各药用植物的蕴藏量,根据蕴藏量确定采收量,保证资源的开发速度被限制在其恢复速率以内。

对恢复较慢的重要药用植物种类进行系统全面的研究,掌握引种驯化技术,实现人工栽培,从根本上缓解对野生资源的压力。

参考文献

- [1]温远光,和太平,谭伟福.广西热带和亚热带山地的植物多样性及群落特征[M].北京:气象出版社,2004
- [2]和太平,温远光,文祥凤,等.广西十万大山自然保护区植物资源[J].中国野生植物资源,2004,23(1):23~26
- [3]方鼎,沙文兰,陈秀香,等.广西药用植物名[M].南宁:广西人民出版社,1986
- [4]中国药材公司.中国中药资源志要[M].北京:科学出版社,1994

(收稿日期:2006-05-16)